

Title (en)

Heat exchanger, more particularly cooler for cooling liquid

Title (de)

Wärmeübertrager, insbesondere Kühlmittelkühler

Title (fr)

Echangeur de chaleur, en particulier refroidisseur de liquide de refroidissement

Publication

EP 1431696 A2 20040623 (DE)

Application

EP 03024712 A 20031028

Priority

DE 10259026 A 20021216

Abstract (en)

The heat exchanger has a heat exchange network provided by flat tubes with external ribs and at least one collection casing (15) provided at one or both ends of the latter, assembled from a sheet metal strip (16), with lugs (23) of a first collection casing section (17) fitting into openings (25) provided in a second section of the collection casing.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen gelöteten Wärmeübertrager, insbesondere einen Kühlmittelkühler für Kraftfahrzeuge, mit einem aus Rohren und Rippen bestehenden Wärmeübertragernetz sowie mit mindestens einem aus einer Blechplatine (16) geformten Sammelkasten (15), der einen Bodenabschnitt (17) mit Öffnungen aufweist, in welche die Rohre münden. Es wird vorgeschlagen, dass der Bodenabschnitt (17) einerseits eine Bodenlängskante (21) mit Aussparungen (25) aufweist und andererseits in einen gebogenen Wandabschnitt (18, 19, 20) übergeht, der in einer Wandlängskante (22) mit Laschen (23) endet, und dass die Wandlängskante (22) im Wesentlichen senkrecht auf die Bodenlängskante (21) zurückgeführt und mit den Laschen (23) in die Aussparungen (25) gesteckt ist.

IPC 1-7

F28F 9/02

IPC 8 full level

F28F 9/02 (2006.01); **F28F 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F28F 9/002 (2013.01); **F28F 9/02** (2013.01); **F28F 9/0204** (2013.01); **F28F 9/0219** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 19601276 A1 19970717 - BEHR GMBH & CO [DE]
- DE 19826881 A1 19991223 - BEHR GMBH & CO [DE]
- DE 19515530 A1 19961031 - THERMAL WERKE BETEILIGUNGEN GM [DE]

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL LT LV MK

DOCDB simple family (publication)

EP 1431696 A2 20040623; **EP 1431696 A3 20121205**; DE 10259026 A1 20040624

DOCDB simple family (application)

EP 03024712 A 20031028; DE 10259026 A 20021216